

# Exam

 locked

Problem

Submissions

Leaderboard

Discussions

Митьо Пищова обича да прави пищове по време на контролните на Милен C++ в зала 210 на Химическия Факултет.

Обаче Пищова не е сам, колегите му стоящи отдясно по време на контролното постоянно го снабдяват с нови и нови пищови на тема Merge, Binary Search и Counting Sort.

Милен C++ като един внимаващ квестор забелязва листчетата но вместо да ги крие и да прави забележка на Митьо, той ги разбърква за да може дори и когато Митьо преписва да се потруди пренареждайки отново QuickSort пищовите си.

## Input Format

На стандартния вход получавате N заявки:

Всяка заявка е от вида:

add x - ( където x е номер на пищов )) например add 1

gun - означава че Митьо ще започне да преписва

milen - означава че Милен C++ идва, вижда го и му пренарежда пищовите.

В началото не разполагате с никакви средства за преписване.

При заяка add x, вие получавате тема и я слагате най-отдясно на вече текущо наредените теми под вашият чин.

Например: 2

add 3

add 1

=> Като краен резултат под чина ще получите 3 1

3

add 1

add 3

add 2

=> Като краен резултат под чина ще получите 1 3 2

при команда gun, вие преписвате от най-десния елемент на вашата редица от пищови, ВАЖНО НЯМА ДА ПОЛУЧИТЕ КОМАНДА gun при 0 брой пищови. След команда gun, премахвате и слагате в джоба си най-дясното листче.

Пример

4

add 3

add 2

add 4

gun

=> Крайната наредба става: 3 2 ( 4 се преписва успешно от Митьо )

Команда milen, Когато Милен C++ дойде, той хваща първата половина ( ПРИ НЕЧЕТЕН БРОЙ ВЗЕМА С 1 ЕЛЕМЕНТ ПО-МАЛКО ОТ ЛЯВАТА ПОЛОВИНА ПРИ 5 елемента взема 2 от ляво ) от вашата редица от числа и я премества елементите един по един най-отдясно.

Пример

5

add 1

add 2

add 3

add 4

milen

Крайна наредба: 3 4 1 2 ( Първоначално имате 1 2 3 4, Милен C++ идва и хваща 1 и 2 и ги слага един по един отдясно на 3 и 4 )

### Constraints

Ограничения:

Брой на заявките N, където  $N \leq 1\,000\,000$

Всяка заявка е от вида:

add x

gun

milen

НЯМА ДА ПОЛУЧИТЕ gun при ПРАЗНА РЕДИЦА, НЯМА ДА ПОЛУЧИТЕ milen при ПРАЗНА РЕДИЦА. x в заявката add ще е  $\leq N$  и няма да получите повтарящи x.

Тоест следният вход е невъзможен:

5

add 1

add 1

add 1

add 1

add 1

Вход:

N заявки от вида: add x, gun, milen

### Output Format

Изход:

Броят пищови под чина на Митьо и на нов ред:

Крайната наредба на пищовите на Митьо след N-те заявки.

### Sample Input 0

```
8
add 1
add 2
add 4
add 3
add 5
add 8
gun
milen
```

Sample Output 0

```
5
4 3 5 1 2
```

Sample Input 1

```
4
add 1
gun
add 2
gun
```

Sample Output 1

```
0
```



Submissions: [111](#)

Max Score: 100

Difficulty: Medium

Rate This Challenge:



[More](#)

C++14



```
1 #include <cmath>
2 #include <cstdio>
3 #include <vector>
4 #include <iostream>
5 #include <algorithm>
6 using namespace std;
7
8
9 int main() {
10     /* Enter your code here. Read input from STDIN. Print output to STDOUT */
11     return 0;
12 }
13
```

Line: 1 Col: 1

[Upload Code as File](#) ☐ [Test against custom input](#)

Run Code

Submit Code